Alois Pawletz
Dios Lpz.
1915.

Aus dem Institut für Geschichte der Medizin an der Universität Leipzig.

Lepradiagnostik im Mittelalter

und Anweisungen zur Lepraschau

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde in der Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe der hohen medizinischen Fakultät der Universität Leipzig

ACAD. LUGD. BAT. BIBL.

vorgelegt von

Alois Paweletz

approbierter Arzt aus Marklowitz O.-S.

Druck von Robert Noske, Borna-Leipzig
Großbetrieb für Dissertationsdruck
1915.

Der Medizinischen Fakultät zu Leipzig vorgelegt und zum Druck genehmigt am 15. Oktober 1915.

Referent: Herr Geheimer Medizinalrat Prof. Dr. Sudhoff.

Der Aussatz, welcher vom 11. bis zum 14. Jahrhundert in fürchterlicher Weise die Menschheit des Abendlandes heimsuchte und deshalb unseren Voreltern eine der schwersten Landplagen dünkte, ist nach den Forschungen von Hensler (31), Virchow (76), Danielson und Boeck (15) direkt aus dem Morgenlande nach dem Abendlande verschleppt worden, so daß zwischen dem morgenländischen und abendländischen Aussatz kein wesentlicher Unterschied besteht. Ägypten soll nach dem Zeugnis des römischen Dichters Titus Lucretius Carus (73), eines Zeitgenossen des Pompejus, in geschichtlicher Zeit der Aussatzherd gewesen sein, von dem aus die Nachbarländer verseucht worden sind; „eine dem Ägypterlande eigentümliche Krankheit, die sonst nirgendwo vorkomme" wird der Aussatz von Lucretius genannt, ein Ausspruch, welcher bis in die Neuzeit hinein Veranlassung gab, Ägypten als das Ursprungsland der Seuche anzusehen und anzunehmen, daß sie durch die römischen Feldzüge ins Ägypterland nach Italien und von dort durch Verschiebung der Legionen nach den römischen Provinzen, unter anderen auch nach dem alten Germanien verschleppt worden sei (4). Neueste Forschungen, besonders Untersuchungen der ägyptischen Mumien auf lepröse Knochenveränderungen haben zu dem Resultat geführt daß der Aussatz im alten Ägypten eine recht seltene Krankheit war; auch die Lehre von der Verschleppung der Lepra durch die römischen Legionen, die noch Iwan Bloch (4) mit viel Eifer zu beweisen suchte, blieb nicht unwider-

sprochen. G. Sticker (55) nennt sie eine Legende, die Falsches mit Wahrem vermengt.

Bemerkenswert ist, daß schon Lucretius die Lepra in Ägypten in Verbindung mit den klimatischen Einflüssen des Landes bringt, mit einer Vergiftung des Wassers, der Saaten und der menschlichen Nahrung, eine Annahme, die in etwas veränderter Form auch von dem englischen Dermatologen Jonathan Hutchinson (35) ausgesprochen wurde, der den Aussatz mit dem Genuß von kranken Fischen in Verbindung brachte und damit die beobachtete und auffallende Tatsache zu erklären suchte, daß der Aussatz sich wie früher so auch jetzt entlang den Küsten des Meeres ausbreitet und auch heute noch in Europa an den Gestaden des Meeres anzutreffen ist, wie in Norwegen, den russischen Ostseeprovinzen, in Ostpreußen, Griechenland, der Türkei, Italien und Spanien; eine Hypothese, die wissenschaftlich gestützt wurde durch G. Sticker (56), welcher auf der 2. internationalen Leprakonferenz in Bergen im Jahre 1909 (43) die Mitteilung machte, er habe in kranken Fischen vom Fischmarkte in Bergen säurefeste Bazillen gefunden und sie als die im Jahre 1874 von Armauer Hansen (30) entdeckten Leprabazillen angesprochen.

Nachdem der Aussatz schon im 5. und 6. Jahrhundert in Gallien und auch in Germanien so weit verbreitet war, daß die Synode von Orleans im Jahre 549 und die Synode von Lyons im Jahre 585 sich gezwungen sahen, Maßregeln wider die weitergreifende Seuche zu beraten (36), erreichte die Krankheit im 11. Jahrhundert im mittleren Europa ihren Kulminationspunkt und war im 12., 13. und 14. Jahrhundert die verbreitetste, gefürchtetste und bekannteste Infektionskrankheit dortselbst, um dann gegen den Ausgang des Mittel-

alters in rapider Weise abzunehmen, wozu mit Wahrscheinlichkeit die damals in wiederholten, unheimlichen Siegeszügen durch ganz Europa dahinrasende Pest, durch die nach Heckers Berechnung in Europa allein 25 Millionen Menschen und in manchen Gegenden $^{9}/_{10}$ der Einwohner (26) dahingerafft wurden, nicht unwesentlich beigetragen hat. Kann man doch wohl annehmen, daß die durch den Aussatz geschwächten und wenig widerstandsfähigen Menschen am leichtesten der Pest zum Opfer fielen. Auch die durch die allgemeine Verseuchung nach Analogie anderer Infektionskrankheiten allmählich erworbene relative Immunität mag zum Erlöschen der Krankheit beigetragen haben, wie auch die bessere Diagnostik der Krankheit, deren Prüfung gerade um diese Zeit den gebildeten Ärzten und medizinischen Fakultäten übertragen wurde (71), nachdem jahrhundertelang die Lepraschau den Leprösen selbst unter Vorsitz ihres Leprosenmeisters überlassen worden war; es ist mit Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß nicht alles, was man zur Zeit der größten Ausbreitung der Lepra für aussätzig erklärte, Lepra gewesen ist; andere Krankheiten, wie Erfrierungen, Milbenkrätze, Verstümmelungen irgendwelcher Art, Mutterkornkrankheiten, syphilitische Hautveränderungen waren nicht selten Veranlassung zur Absonderung. Nicht unwesentlich hat wohl zum Rückgang der Krankheit, deren geringe Reste man noch am Ende des 17. Jahrhunderts beobachtet hat, ihre systematische Bekämpfung, die Isolierung der Leprakranken, beigetragen (44). Denn obwohl die Frage der Kontagiosität des Aussatzes bis zum heutigen Tage noch nicht gelöst ist — es gelang noch nicht, Leprabazillen in Reinkultur zu züchten und auch noch nicht eine einwandfreie Übertragung der Krankheit experimentell zu erzeugen —, so wurde der Aussatz doch stets vom Volke instinktiv als

ansteckend betrachtet und gefürchtet. Und von jeher schon, angefangen von dem altbabylonischen Brauch, mit schweren Hautkrankheiten behaftete Menschen, also auch Aussätzige, in die Einöde hinauszustoßen, den wilden Tieren zum Fraß (67), bis in die jüngste Neuzeit hinein suchte man die Aussätzigen streng von Gesunden zu isolieren. Hat doch die schon erwähnte 2. internationale Leprakonferenz die These aufgestellt: „Im Hinblick auf die günstigen Ergebnisse, die in Deutschland,[1]) Island, Norwegen und Schweden erzielt worden sind, ist es wünschenswert, daß die von Lepra befallenen Länder — es handelt sich hauptsächlich um die überseeischen Kolonien — zur Isolierung der Aussätzigen schreiten". Und auch in Frankreich wurden noch gelegentlich einer Leprakonferenz im Jahre 1914 die strengsten Absperrungsmaßregeln gegen die Aussätzigen verlangt.

Die Isolierung der Aussätzigen im Mittelalter war zunächst eine Art Kultakt, welcher von der Kirche den biblischen Vorschriften entlehnt war und erst allmählich als seuchenpolizeiliche Maßnahme auf Staat und Stadtgemeinde überging (67). Die zuerst gegen die Lepra einschritten, waren die Bischöfe in Ausübung einer Priesterpflicht, die der alte Bund ihnen gewiesen (57). Den Griechen und Römern war die Aussetzung der Leprakranken unbekannt. Noch Aretaios (1), (zu Anfang des 3. Jahrhunderts), der zwar von der Krankheit sagt: „Wer möchte davor nicht entfliehen? Und wem davor nicht grauen, er möge Sohn oder Vater, oder er möge leiblicher Bruder sein, da man fürchten muß, daß die Krankheit einem sich übertrage", spricht von der Aussetzung der Leprösen als von einer Maßregel, die in den Aussatzgebieten des

[1]) In Deutschland ist ein Lepraheim mit etwa 75 Kranken in Ostpreußen in Memel vorhanden.

Ostens gebräuchlich ist: „Man fürchte sich vor der Übertragung der Krankheit und setze sogar seine eigenen Angehörigen in Einöden aus, wenn sie daran erkranken, und versorge sie entweder notdürftig mit Nahrung oder lasse sie verhungern.“ Caelius Aurelianus (9) (Ende des 5. Jahrhunderts) spricht (als Übersetzer des Soranus, um 100 n. Chr.) die Ansicht der griechischen Ärzte kurz vor Galenus mit voller Klarheit dahin aus, daß manche zwar es vorschlügen, solche Kranke, die an Elephantiasis litten, für längere Zeit nach landeinwärts gelegenen kühlen Orten zu verbannen; das aber sei Täuschung der Kranken, statt sie zu kurieren, und der humanen Gesinnung griechischer Ärzte zuwider.

Je mehr sich nun die Krankheit in der christlichen Welt ausbreitete, um so energischer schritt man zu ihrer Bekämpfung ein. Schon im Beginn des 13. Jahrhunderts sollen in der ganzen Christenheit 19 000 Aussatzhäuser vorhanden gewesen sein (5), in denen Aussätzige, gesondert von menschlichen Niederlassungen, nach bestimmten, eigens für sie von den Konzilien und Bischöfen erlassenen Vorschriften das ganze Leben hindurch zubringen mußten (52) (65). Und wenn auch ihr Los durch die segensreiche Betätigung der christlichen Charitas — sieht man doch in den Leproserien, nicht ganz zu Recht, die allerersten Anfänge des Krankenhauswesens (67) — etwas gemildert war, so daß schließlich gegen Ende des Mittelalters sich arbeitsscheue Elemente, ohne aussätzig zu sein, in die Leproserien hineindrängten, um dort ein ruhiges Leben zu führen (44), so war doch immerhin das Los der Ausgesetzten ein fürchterliches. Unter feierlichen kirchlichen Zeremonien, die ganz den Charakter einer Totenfeier hatten, wurde der Aussätzige nach erfolgter Lepraschau für die Welt und das bürgerliche Leben als tot erklärt und, angetan mit einem be-

sonderen Siechengewand, mit Handschuhen, Stock und Klapper, um mit letzterer Vorübergehende auf seine unheilvolle Nähe aufmerksam zu machen, wurde der Kranke einem Leproserium überwiesen und durfte unter Strafe mit Gesunden keine Gemeinschaft pflegen (36).

Die Lepraschau, die nach einem bestimmten Kanon erfolgte und als deren Resultat ein sogen. Lepraschaubrief ausgestellt wurde, war, wie schon erwähnt, jahrhundertelang den Leprösen selbst oder Geistlichen überlassen und gegen Ende des 13. Jahrhunderts einem Ärztekollegium, gewöhnlich dem Stadtarzte (Physikus) und zwei Chirurgen oder Scherern, und in Universitätsstädten der ganzen medizinischen Fakultät übertragen. Eine wichtige und segensreiche Änderung! Denn bei der Begutachtung durch die Leprösen selbst war Willkür nicht ausgeschlossen; lag letzteren mitunter doch viel daran, möglichst zahlreiche Leidensgefährten zu haben, da infolgedessen ihrem Siechenhause reichlichere Zuwendungen zuflossen, ganz abgesehen davon, daß die Leprösen, von denen es in den Protokollen der Kölner medizinischen Fakultät, veröffentlicht von Professor Keußen (37), heißt: „qui obtusos habent sensus, idcirco obtusum intellectum“, und deren Urteil dortselbst öfter als „iudicium falsum temerariumque“ bezeichnet wird, der schwierigen Aufgabe der Diagnostik des Aussatzes nicht gewachsen waren. Trotzdem hat sich in manchen Gegenden und Ländern, wie in der Schweiz und den Niederlanden, der Brauch der Begutachtung Lepraverdächtiger durch die Leprösen selbst sehr lange erhalten, wie aus einer Verordnung des Bischofs Marquart von Konstanz aus dem Jahre 1401 hervorgeht, welcher das Recht der Begutachtung aller Lepraverdächtigen seiner Diözese ausdrücklich den Leprösen selbst zuerkennt: „quia unicuique suum privilegium est servandum,

de precepto etiam iuris nullus in suo est iure ledendus et suum ius cuilibet est tribuendum“ (78).

Die Ärzte, die vor jeder Lepraschau ebenso wie die Lepraverdächtigen vereidigt wurden, waren sich ihrer verantwortungsvollen Aufgabe bewußt und auch mild in ihrem Urteil. Otto von Bremen (6) und Herm. Keußen (37), welche Mitteilungen über die Leprauntersuchungen der Kölner medizinischen Fakultät vom Jahre 1491 bis 1664 machen, berichten, daß von 174 Lepraverdächtigen nur 10 Personen überhaupt für krank befunden wurden, unter diesen 4 bei der ersten, die andern bei der zweiten oder dritten Vorstellung.

Die Lepraschau, „Examen leprosorum“, erfolgte nach bestimmten, gesetzlich festgelegten Regeln, die den größten medizinischen Autoren der damaligen Zeit entnommen waren. Die mittelalterlichen Ärzte stützten sich bei der Erkennung und Erforschung der Krankheit in erster Linie auf die Arabisten, wie ibn Sina, ibn Al-Abbas u. a., die wiederum ihre Kenntnisse der Krankheit außer eigener Erfahrung den Hellenisten verdankten. Bei Beginn der Renaissance wurden dann auch die alten griechischen und römischen Schriftsteller (Hippokrates, Aristoteles, Galen) herangezogen.

Was sich nun von dem Kanon, nach dem die Lepraschau im „hohen“ und „ausklingenden“ Mittelalter stattfand, gerettet hat, soll hier zusammengestellt werden und im Anschluß daran einige noch vorhandene Lepraschauregulative im Wortlaut angereiht werden.

Wenn auch bei den mittelalterlichen Ärzten über die Wichtigkeit der Zeichen der Lepra, signa leprae, die in sichere (univoca infallibilia, certa) und in unsichere (aequivoca fallibilia, incerta) eingeteilt wurden, mancherlei Abweichungen vorkommen, je nach persönlicher Erfahrung und Fähigkeit

zur Kritik, so stimmen doch alle darin überein, daß man nur dem Zusammentreffen mehrerer sicherer Zeichen einen diagnostischen Wert beimessen dürfe. Eindringlich mahnt Guido von Chauliac (11): „Circa tamen examen et iudicium leprosorum est multum advertendum, quia maxima iniuria est, sequestrare non sequestrandos et dimittere leprosos cum populo. Nam morbus est contagiosus et infectivus. Idio medicus saepe debet eos aspicere et signa volvere et revolvere et videre, quae sint univoca et quae aequivoca et non iudicet per unum signum sed per concursum multorum, inprimis univocorum".

Als das wichtigste pathognomische Zeichen der Lepra wurde stets eine Verstümmelung des normalen menschlichen Körpers, eine Entstellung der normalen Körperform angesehen, eine Tatsache, die sich schon in den verschiedenen Benennungen der Krankheit kundgibt; leontiasis, elephantiasis oder satyriasis nannten sie die Griechen, gudām die Araber, was dem byzantinischen *λώβη* und dem lateinischen Mutilatio und unserer lepra mutilans entspricht. Thyria oder lepra hieß die Krankheit nach der Schuppenbildung der Haut, die sie hervorruft, wodurch die Haut einer Schlangenhaut ähnelt. Und Bernhard Gordon (25), der mittelalterliche klassische Schriftsteller der Lepra, auf den sich die Ärzte bei Begründung ihres Gutachtens oft beziehen (63), nennt die Lepra einen morbus corrumpens figuram et formam et compositionem membrorum, finaliter solvens continuum und fügt hinzu: „dum tamen non corrumpatur forma et figura, nondum est aegrotus iudicandus ad separationem".

Am deutlichsten und frühesten prägte sich diese Entstellung im Gesichte aus und wurde dort auch als entscheidend angesehen. Die 6 wichtigsten Zeichen der Lepra,

signa infallibilia, die von dem kritischen und gelehrten Guido von Chauliac (11), der die ganze Diagnostik des Aussatzes vom Schwulst scholastischer Gelehrsamkeit zum großen Teil befreite, beziehen sich alle auf Veränderungen im Gesicht, wie: oculorum et aurium rotunditas, depilatio et crassities seu tuberositas superciliorum, dilatatio et tortura narium extrorsum cum interiori strictura, labiorum foetiditas, vox rauca ac si per nares loqueretur, foetor anhelitus et totius personae, aspectus fixus et horribilis, instar animalis satyri. Bernh. Gordonius kennt noch andere signa infallibilia, wie: pustulae et excrescentiae, et consumptio musculorum, et potissime illius, qui est inter pollicem et indicem, et insensibilitas extremitatum, et scissurae et infectiones cutis; et sanguis cum est ablutus, cicut decet, habet contenta nigra, terrea, aspera, arenosa, fügt aber ausdrücklich hinzu: mihi tamen sufficiunt illa (signa), quae in facie inventa sunt.

Gehen wir nun auf die pathognomonischen Zeichen des Aussatzes, welche uns die beiden Autoren stichwortartig und gleichsam als bekannt voraussetzen, so finden wir sie in anderen Schriften näher erklärt und ausführlicher beschrieben. Selten jedoch verlassen die Autoren den rein deskriptiven Weg, und wenn sie es tun, dann verlieren sie sich in allerlei vagen Vorstellungen von der Lepra, als einer Krankheit, die im Körper alles verbrenne und deren verschiedene Arten auf die verdorbenen 4 Grundsäfte des menschlichen Körpers, den Schleim, das Blut, die gelbe und die schwarze Galle, zurückzuführen seien.

Den Verlust der elliptischen Form der Augen (rotunditas oculorum) erklärt Arnaldus de Villa Nova durch Bildung eines Exophthalmus (quod oculi videntur quasi exire locum eorum) und durch die Rundheit der Augenbrauen (et supercilia habent

quandam rotunditatem) infolge ihrer Verdickung durch Knotenbildung und Verlust der Haare, die entweder ganz ausfallen oder nur dünn, fein und farblos sind, und die man nur sehen kann, wenn man sie gegen das Sonnenlicht hält (depilatio barbae et superciliorum, Barthol. Montagnana; si apparent pili parvi et minuti, Examen leprosorum Autoris innominati (23); capilli debent respici in sole, Arnaldus de Villa Nova (2); casus ciliorum barbae et proprie pilorum palpebrae inferioris, Anonymus Ashmoleanus). Gleichzeitig waren infolge chronischer Entzündungen der Augen ihre Blutgefäße, besonders in den Augenwinkeln, strotzend gefüllt, so daß letztere ihre eckige Form verloren (Si venae rubeae apparent in alba, et praecipue in angulis oculorum, Examen leprosorum Autoris innominati; consumptio angulorum oculorum, Anonymus Ashmoleanus). Die Augen, die viel tränen, sind trüb, die Sklera bläulich schmutzig, der Blick starr (lacrimositas multa et aquositas oculorum, Bernh. Gordonius; si albugo fit tenebrosa et livida, Examen leprosorum Autoris innominati). Schwere Augenveränderungen bei der Lepra bis zur Quellung und nachherigen narbigen Schrumpfung des Bulbus werden auch von neuen Autoren erwähnt (55). Die Ohrläppchen schrumpfen, wodurch die Ohren rund erscheinen (Pulpae aurium contrahuntur, Lanfrancus (75). Die Nase wird knollig und unförmig, die Nasenatmung dadurch erschwert, wodurch die Sprache, die auch ohnehin durch Veränderungen des Kehlkopfes rauh, mitunter auch sehr dünn ist, einen näselnden Beiklang erhält (vox alteratur ad grossitudinem vel ad subtilitatem, Theodoricus (72). Die Lippen werden groß, dick, hart, rissig und bläulich (labiorum ingrossatio, durities, fissura, denigratio et lividitas, Examen leprosorum Autoris innominati). Der Atem ist übelriechend, ebenso der Schweiß am ganzen

Körper (anhelitus eis foetet et sudor, Lanfrancus). Das ganze Gesicht ist gedunsen und wie aufgeblasen (facies inflatur, Theodoricus). Infolge dieser Veränderungen ist der ganze Anblick ein häßlicher (et facies eorum multum est terribilis, quia est mutata a dispositione naturali et habet aspectum multum terribilem, Arnaldus de Villa Nova). Eine klassische Schilderung der Veränderungen im Gesicht finden wir schon bei Aretaeus (1): „Die Augenbrauen sind vorspringend, verdickt, haarlos, nach unten gezogen, hügelig, dadurch daß der Raum zwischen ihnen zusammengezogen ist, ihre Farbe ist livide oder schwarz, die Stirnhaut wird herabgezogen und verdeckt die Augen, wie dies bei Zornigen oder Löwen der Fall ist".

Da wir uns diese eben beschriebene Verunstaltung der normalen Formen des Gesichtes nur als Folgezustand anderer vorausgegangener pathologischer Vorgänge erklären können, so wollen wir schon hier diejenigen signa occulta, fallibilia leprae (quod inveniuntur in lepra, etiam inveniuntur in aegritudinibus aliis, Guido von Chauliac) anführen, die zeitlich vorangingen und zum Verständnis der schweren Veränderungen des Gesichtes dienen. Die Lepra war nach Ansicht der mittelalterlichen Ärzte ein Krankheitsstoff, der alle möglichen Krankheitserscheinungen hervorrufen konnte, die entweder nur für kurze Zeit auftraten oder auch bleiben und sich mehr und mehr verschlimmern konnten. Im Beginn der Erkrankung erschienen die „Vormäler", Flecke und Flechten mancherlei Art, hauptsächlich im Gesicht und um die Nase herum. „In omni lepra in principio maculae superveniunt et cito recedunt", schreibt Theodoricus, während Johannes von Gadesden berichtet: „signa leprae praecedentia, prognostica, oculta tamen sunt: si color faciei rubeus vergatur in negritudinem et habeat

guttam rosaceam in naso vel facie". Gleichzeitig bildeten sich Knoten und Infiltrate, besonders in den Augenbrauen, der Kopfschwarte und an den Gelenken der Extremitäten (Cutis capitis dicitur facere tumerositatem, ita ut una pars supereminiat alteram, Arnaldus de Villa Nova). Die Knoten waren von verschiedener Größe, die Haut über ihnen war infolge der Spannung oft glänzend und dünn (Cutis frontis valde tenditur, ita ut propter tensiones videtur lucere, Lanfrancus). Oft entwickelten sich infolge Pigmentverschiebung der Haut Linsenmäler (lentigines), Pusteln, Bläschen, Grinde (impetigines, serpigines), Bartflechten. (Et apparent scabies et pustulae et morphea per ottum corpus et infectiones latae et rubeae obscurae, Johannes von Gadesden (20); fiunt in eis vesicae per corpus, quae cito aperiuntur et recedunt faciliter, Anonymus Ashmoleanus; et in quibusdam apparet scabies et pustula et morphea per totum corpus, Bernh. Gordonius.) Das Aussehen des Gesichtes wurde durch Narben, Infiltrate, neurotrophische Veränderungen und Knoten, die dunkelrot oder gelblichbraun gefärbt waren, immer häßlicher, schmutziger und starrer (color faciei lividus vergens in negritudinem mortificatam, Johannes von Gadesden). An den Augenlidern werden kleine miliare Knötchen und Ulcera beschrieben; oft traten, wohl durch Narbenzug, Stellungsanomalien der Lider ein (inversio palpebrarum), wodurch es dann zu schweren chronischen Entzündungen der Sklera und Cornea kam. Auch an und unter der Zunge traten kleine Knötchen und Geschwürchen auf (lingua etiam debet extrahi cum uno panno: et si in radice linguae inveniuntur quaedam corpora in modum granorum milii, certum signum est leprae, Arnaldus de Villa Nova; grana sub lingua, Guido von Chauliac). Auch das Zahnfleisch zeigte oft Entzündungen und Geschwüre (si gingivae sint asperae et corrosae,

Examen leprosorum autoris innominati). Ebensolche Knötchen und Ulcera wurden auch an den Ohrläppchen und in der Nase beobachtet; in der Nase konnte sie nur ein Kundiger sehen, wenn er mit einem gabelförmig gespaltenen Stab die Nase spreizte und mit einem Licht hineinleuchtete (quod debet accipi una parva virga ligni et bifurcari ad modum tenaculorum et debet interponi nasum, aperiendo ipsum: et debet respici interius cum candela incensa, Arnaldus de Villa Nova; ulcera narium non solidantur eis, Anonymus Ashmoleanus). Infolge dieser Veränderungen in der Nase war die Nasenatmung erschwert (difficile emittunt flatum per nares, Lanfrancus), die Kranken schliefen mit offenem Munde. (Dormiunt, ut multum, apperto ore et proprie cum perveniunt ad oppilationem narium, Anonymus Ashmoleanus); leicht stellte sich eine Nasenblutung ein, und es bestand hartnäckiger Niesreiz (si multitudo sit sternutationis, Examen Autoris innominati).

Die eben beschriebenen Veränderungen an der Nasenschleimhaut bei den Leprakranken werden auch durch die jüngsten Forschungen bestätigt und als pathognomonisch angesehen. Georg Sticker bezeichnet als gemeinsam allen Formen und auch den weitaus meisten Fällen einer jeden Form eine bestimmte Lokalisation und Läsion, nämlich die Erkrankung der Schleimhaut an der Übergangsstelle vom Nasenvorhof zu der Nasenhöhle, und zwar nicht nur in den ausgebildeten Krankheitsfällen, sondern schon beim ersten Beginn der Lepra. Derselbe Autor erwähnt, daß dem Besucher eines Lepraasyls sofort die Nasenverengerung der Kranken durch das unaufhörliche Schnauben und Schneuzen und die verstopfte Stimme sich bemerklich mache.

Wenn auch die mittelalterlichen Ärzte keine bestimmten Regeln dafür aufstellen, wann eine von den eben genannten

Hautveränderungen für Lepra besonders verdächtig war, so lassen sich doch einige Merkmale finden, die sie den leprösen Hautausschlägen zuschrieben. Es handelte sich erstens um ihre Lokalisation im Gesicht und an den Gelenken der Extremitäten, zweitens ihre Neigung zum Rezidivieren und zur langsamen Ausbreitung über den ganzen Körper oder einen Körperteil (et si occupet impetigo magnam partem, quasi ad quantitatem palmi unius vel amplius, tunc est lepra actualis, Johannes von Gadesden; impetigines maxime in eis apparent in principio, et maxime si curantur et postea recidivant, est signum leprae. Item si nodi curantur in eis et recidivant, est certum signum, Lanfrancus); drittens ihre Farbe, die zwar sehr verschiedenartig sein konnte (citrinus, albus, niger), die aber niemals rein, sondern stets schmutzig und unrein war (fuscus, maculosus); viertens: die Haare an den Stellen der Hautveränderung und in ihrer Nachbarschaft fielen aus oder wurden farblos, weich und dünn; an der Wurzel eines solchen Haares werden kleine Fasern beschrieben (Depilantur autem loca et renascuntur pili subtilissimi, ut non possint videri, nisi ponantur inter oculum et solem, Gilbertus Anglicus (24); et si curentur loca, remanent depilata, vel cum pilis parvis et gracilibus, Johannes von Gadesden; si extractis pilis palpebrarum et superciliorum adhaerent eis velut frustula carnis, Examen leprosorum Autoris innominati); fünftens: die Sensibilität, die man mittels Nadel und Pfriemen prüfte, war herabgesetzt oder aufgehoben (loca autem inlinita redduntur insensibilia propter morpheam; et ipsa morphea est de signis praecedentibus leprae, Gilbertus Anglicus; signum commune est quarundam partium insensibilitas, Theodoricus).

Kehren wir nun zu den sicheren pathognomonischen Zeichen zurück, so erscheint uns die von Gordon angeführte „con-

sumptio musculorum et insensibilitas extremitatum“ durchaus zutreffend. Den mittelalterlichen Ärzten war zwar der Unterschied zwischen lepra anaesthetica und nodosa oder nach Virchow zwischen Haut- und Nervenlepra unbekannt, immerhin ist die Auffindung der Anästhesie bei Lepra ihr Verdienst, da die Morgenländer dieses Sympton nicht kannten. Johannes von Gadesden, der gemeiniglich nur für einen gewaltigen „Ausschreiber“ gehalten wird, bezeichnet die Insensibilität als eins der erprobtesten Zeichen (signum expertissimum). Den Abendländern war nicht nur die Tatsache der Anästhesie bekannt, sondern sie lokalisierten die unempfindlichen Stellen mit großer Genauigkeit, die nach ihnen an den Zehen und Fingern begannen und langsam bis zu den Kniegelenken bezw. Ellenbeugen, mitunter selbst bis zur Schambeuge bezw. Achsel fortschritten (Insensibilitas mansiva ab intrinseco veniens, maxime extremorum digitorum, tam manuum quam pedum, seu minimi et sibi proximi, et musculi extremi a parte digiti minoris usque ad cubitum et quandoque ad humerum, et pedum similiter digitis usque ad genu et quandoque supra, Gilbertus Anglicus). Mit viel Sorgfalt wurden diese Stellen geprüft, und man suchte jede Täuschung von seiten der Kranken, denen dieses Symptom bekannt war, zu verhindern (Item facias ipsum cooperiri, ne videat et sibi dic: cave, quod ego pungam te! et non pungetur; et post dic: punxi te in pede. Si dicat, quod sic, signum est leprae, Arnaldus de Villa Nova). Die Nadelprobe zur Prüfung der Sensibilität fand ich zuerst bei Theodoricus (1205—1298) deutlich erwähnt (Unde si pungentur in talo ignorantes, parvum sentiunt). Auch bei den morgenländischen Ärzten ist eine Nadelprobe bekannt, jedoch nicht zur Prüfung der Sensibilität, sondern zur Unterscheidung der Hautausschläge, die

als leprös angesehen wurden, falls nach einem Stich mit der Nadel nicht Blut hervorquoll, sondern eine wäßrige oder milchige Flüssigkeit. Interessant ist in diesem Zusammenhange eine von Ernst Wickersheimer, Paris, im Archiv für Geschichte der Medizin beschriebene Marmorprobe, die nur von einem Leprosenmeister zu Mans, der widerrechtlich Lepraschauen vornahm, geübt wurde und sonst nirgendswo erwähnt wird. Der Lepraverdächtige mußte sich bei dieser Probe nackt auf einen Marmorblock ausstrecken, wodurch mit Wahrscheinlichkeit die Herabsetzung des Temperatursinns geprüft wurde.

Hier wäre zu erwähnen, daß der Anästhesie Symptome gesteigerter Nervenreizung und Nervenentzündung vorangingen, Zufälle, die zwar zu den signa occulta gerechnet wurden, die aber schon hier des besseren Verständnisses halber angeführt werden mögen. Von „ardores und puncturae in corpore densensus“ spricht kurz Guido von Chauliac, während sich andere Autoren nicht genug tun können, die Qualen der Kranken zu schildern: „sub cute transeunt formicationes, ac si esset urtica percussus, vel sic, ut vermes ibi essent“, sagt das Examen leprosorum Autoris innominati; „maliciosi discursum tumorum paciuntur per corpus plerumque per faciem et iuxta minimum frustrum auris, quasi muscas vel formicas deambulantes sentiunt et quasi guttam aquae intracutaneae“, heißt es im Cod. Ashmole. Allmählich empfanden die Kranken das Gefühl von Taubheit und Eingeschlafensein in den Gliedern (sentiunt se graves cum dormitatione membrorum, Examen leprosorum Autoris innominati). Von Prodromalerscheinungen ganz ähnlicher Art (Gliederschmerzen, Lendenweh, Kältegefühl in den Gliedern, besonders in Händen und Füßen) berichten auch Autoren der Neuzeit. Georg Sticker erwähnt ein

lästiges Jucken im Gesicht, Parästhesien und ein Gefühl eines kalten rinnenden Tropfens an der Stirn oder den Gliedern.

Der Untersuchung des Urins und Blutes wurde erst seit Arnaldus de Villa Nova, der auch ein großer Alchemist und Chemiker war, größere Bedeutung beigelegt, so daß sich allmählich der Gang des Examens, welches ursprünglich nur in einer genauen Anamnese und der Besichtigung und Betastung des ganzen entblößten Körpers bestand (a plantis pedum usque ad capitis verticem iuxta facultatis consuetudinem) in der Weise änderte, daß die Untersuchungen des Blutes, welches der Vena basilica oder cephalica in vorgeschriebener Weise (sicut decet) entnommen wurde, und die Untersuchung des Urins einen wichtigen Teil des Examens bildeten. Interessant ist in dieser Beziehung die Abbildung einer Lepraschau, veröffentlicht von Professor Sudhoff im Archiv für Geschichte der Medizin, Bd. 1 S. 71, auf der einer von den 3 Ärzten mit der Untersuchung einer Ulceration der Kopfschwarte, ein anderer mit der Untersuchung des Urins beschäftigt ist, während ein Bader nach vorgeschriebener Weise den Blutkuchen auswäscht.

Nach Arnaldus de Villa Nova enthält der Urin der Leprösen trockene, erdige und körnige Bestandteile (contenta trumbosa, terrestreitas urinae) und ist heller, dünner und flüssiger als normaler Urin (urina alba cum quadam limpiditate, item clara et tenuis); infolge dieser Eigenschaften, die deutlich wiederum die Theorie der Verbrennung der körperlichen Säfte erkennen lassen, gibt der Urin beim Schütteln im Glase einen hellen Ton (debet facere sonum).

In dem Rückstande des nach bestimmten Regeln ausgewaschenen und durch ein Leinentuch durchgeseihten Blutes eines Leprösen finden sich nach Arnaldus de Villa Nova kleine

weiße glänzende Körper (corpora alba et luminosa ad modum milii vel pannicii).

Ein Zeichen von Lepra ist es auch, wenn ein Körnchen Salz (später wurden stets 3 Körnchen Salz genommen) auf dem Blutkuchen unversehrt bleibt, ohne sich zu lösen, da das Blut der Leprösen der guten klaren und lösenden Flüssigkeit ermangele (quia in tali sanguine non est bona humiditas calida, dissolvens ipsum). Wenn Essig auf das Blut gegossen wird, so wallt er auf, Urin mischt sich leicht mit dem Blute der Aussätzigen. Die Untersuchungen des Blutes und des Urins werden unter den Nachfolgern Arnalds von Villa Nova trotz der Mahnung Bernhard Gordons: „modus alchemicus in multis est utilis in medicina, sed in aliis est ita tristabilis, ut in eius via infinitissimi perierunt“ immer umfangreicher und zugleich mystischer. Schon das Examen leprosorum Autoris innominati führt an: „si sanguis foetet, 2. si tactu sit viscosus, vel unctuosus, 3. si manibus et digitis tritus stridet, ita quod sit arenosus et asper ad tactum per adustionem, 4. si, post lotionem per pannum lineum duplicem, consideret carnem illam, quae est in panno, si sit arenosus granulosus, trumbosus, nodosus, 5. si fila rubea apparent ibidem, et si caro alba, quae stridebat ad tactum, et foeteat et nigrescat, hoc est malum signum, 6. si color sanguinis sit niger, lividus“. Wahrlich genug alchemistischer und scholastischer Tüftelei, um den Ausspruch Gordons zu rechtfertigen! Doch damit sind die Blut- und Urinproben noch nicht erschöpft. Professor Sudhoff veröffentlicht im Archiv für Geschichte der Medizin Bd. 3, 6 u. 8 noch folgende Proben, die verschiedenen Handschriften der Wiener Hofbibliothek und der Breslauer Universitätsbibliothek entnommen sind: Wenn ein in das durch Aderlaß entnommene und noch warme Blut

hineingestelltes Ei gerinnt, so ist es ein Zeichen von Lepra, ebenso wenn das Blut auf klarem Wasser schwimmt, ohne sich damit zu vermischen; wenn in dem ausgewaschenen Blute weiße Streifen erscheinen, so ist es ein unsicheres Zeichen der Krankheit, sind die Streifen rötlich oder schwarz, so ist es ein Zeichen der Lepra confirmata; auch geht das Blut eines Leprösen leicht in Fäulnis über. Mischt man Blut und Essig zu gleichen Teilen und tritt nach längerem Stehen keine Vermischung derselben ein, so ist es ein Zeichen des Aussatzes. Von der von Arnaldus de Villa Nova angegebenen Salzprobe weichen später ähnliche Proben ab, nach denen Salz mit dem Blute Lepröser sich leichter mischt als mit normalem Blute (accipe tria grana salis grossi et pone in sanguine extracto et calido post minutionem. Et si cito resolvetur, leprosus est: Professor Sudhoff im Archiv für Geschichte der Medizin Bd. 3 S. 80, aus Cambridge Trinity College 913 Bl. 86 r).

Auch die Urinproben wurden immer zahlreicher und zugleich unwahrscheinlicher. In den schon erwähnten Mitteilungen von Prof. Sudhoff finde ich folgende zusammengestellt: Wenn Bleistaub behutsam auf den Urin eines Leprösen gestreut wird, so sinkt er nicht unter (wohl infolge hoher Konzentration des Harns, bedingt durch Nierenentzündungen). Ein weiteres Zeichen von Lepra ist es, wenn einem frischen Blatte, das vorsichtig auf frischen Urin gelegt wird, weiße Bläschen anhaften.

Gehen wir nun zu den unsicheren Zeichen über, signa oculta, von denen wir im Laufe der Darstellung bereits mehrere erwähnt haben, so bleibt uns noch folgendes nachzutragen übrig, wobei bemerkt werden soll, daß bei den einzelnen Autoren hinsichtlich der signa oculta viel größere

Abweichungen vorkommen als hinsichtlich der signa infallibilia:

Die Haut der Aussätzigen wird als eigentümlich fettig und ölig beschrieben, so daß Wassertropfen daran nicht haften bleiben (quando aqua proicitur super ipsos, videntur unctuosi, Guido von Chauliac; aqua frigida debet aspergi supra spatulas, si non teneatur, signum est leprae, Arnaldus de Villa Nova; fac eum ex(s)poliari et accipe pelvim plenum aqua et proiice contra dorsum eius, ita ut non percipiatis m(anum?). Et si aqua non adhaerebit dorso, infectus est (Prof. Sudhoff, Archiv für Geschichte der Medizin Bd. 3 S. 80, aus Cambridge Trinity College 913 Bl. 86 r).

Guido von Chauliac erwähnt, daß Aussätzige selten fiebern (raro febricitant), während andere Schriftsteller das Gegenteil behaupten; „facilius solito febricitant et maxime quartana", sagt Johannes von Gadesden. Gilbertius Anglicus sagt wiederum: „non febriunt leviter neque patiuntur quartanam; et si patiuntur, non habent nisi unam accessionem vel duas; et si plures patiuntur, significat materiae resolutionem et curam". Vielfach wird auch ein eigentümlicher Wechsel von Frostschauer und Fiebergefühl erwähnt (et modo calent, modo frigent inordinate, Gilbertus Anglicus). Viele Autoren erwähnen, daß die Leprösen leicht frieren und entkleidet „Gänsehaut" bekommen, andere dagegen behaupten wieder das Gegenteil (cutis aeri exposita in modum anseris inplumis crispitudo, Guido von Chauliac; cutis nec frigore nec aliter tacta levatur in minutissima tubercula, qualia solent apparere in cute anseris deplumati, Gilbertus Anglicus). Erwähnenswert ist, daß im Examen leprosorum Autoris innominati aus Conrad Gesners Sammlung chirurgischer Schriften die betreffende Stelle lautet: si emminentiae frigoris sicut in ansere apparent, est

signum infallibile, während es in demselben Examen der Münchener Handschrift Cod. lat. 75 in folio Bl. 245 heißt: si . . . non apparent, was uns das Wahrscheinlichere erscheint, da wohl auch die nervi erectorum pilorum bei den Leprösen gelähmt sind.

Der Pulsschlag wird als schwach beschrieben (Pulsus debet esse debilis, quia habet virtutem debilem propter inobedientiam arteriae, quae est quasi tota adusta, Arnaldus de Villa Nova).

Vielfach wurde auch eine Veränderung des Charakters und der Psyche der Kranken wahrgenommen, die auch neuere Darsteller in fast genau derselben Weise schildern. Guido von Chauliac schreibt: sunt astuti, dolosi, furiosi et nimis se ingerere volunt super populum, somnia ponderosa et gravia. Wir wollen uns an dieser Schilderung genug sein lassen, wenngleich andere Autoren diese Zustände in besonders leuchtenden Farben schildern und gewöhnlich auch hinzufügen: plus solito appetunt coitum (Johannes von Gadesden); plerumque adeo contraria pati videntur, ut medicum faciant desperare, heißt es im Cod. Ashmole; et frequenter multiplicantur somnia melancholica et terribilia expergerefacientia, ita quod clamat; nec audet iacere solus et sentit in somno gravitatem magnam super corpus suum, sicut faciunt illi, qui patiuntur incubum, heißt es bei Johannes von Gadesden.

Die im Laufe der Darstellung erwähnten sicheren und unsicheren Zeichen waren die signa communia aller 4 Lepraarten, der Alopecia (ex sanguine), der Leonina (ex cholera rubea), der Elephantia (ex cholera nigra), der Thyria (de phlegmate). Die Zeichen auf der Höhe der Krankheit nach Ablauf der Inkubationszeit waren besonders wichtig, weil gerade dann die Entscheidung fallen mußte, ob der Kranke

auszusetzen sei oder nicht; waren die Zeichen nicht eindeutig genug, oder nur ganz vereinzelt, so wurde eine sogenannte sententia suspensiva gefällt, ärztlicher Rat anempfohlen und dem Kranken aufgetragen, sich nach einer bestimmten Frist (bis zu $1^1/_2$ Jahren) wieder vorzustellen.

Wenn die Krankheit aber dem Ende entgegenging, so erkannte man dies an folgenden Zeichen (signa autem quae significant naufragium et approximationem ad terminum): 1. der corrosio cartilaginis, quae inter foramina narium et casus eiusdem, 2. der scissura pedum, et manuum et casus eorumdem, 3. der grossities labiorum, 4. der dispositio corporis glandulosa, 5. der dyspnoea et difficultas anhelitus, 6. der vox rauciloqua catulina, 7. dem terribilis aspectus faciei et coloris nigri, 8. dem pulsus ocultus parvus (Bernhardus Gordonius).

War die Aufgabe der Ärzte bei der Lepraschau eine verantwortungsvolle und schwere, so war sie, wie wohl die ärztliche Gutachtertätigkeit zu jeder Zeit, zugleich eine undankbare und nicht ungefährliche. In den „Dokumenten zur Ausübung der Lepraschau in Frankfurt a. M. im 15. Jahrhundert", veröffentlicht von Prof. Sudhoff (63), wird geschildert, wie sich ein ganzes Ärztekollegium gegen den schweren Vorwurf einer Untersuchten verteidigen muß, daß es bei der vorgeschriebenen und unvermeidlichen Okularbesichtigung ihrer gesamten Körperoberfläche rücksichtslos und unwürdig, unter schwerer Verletzung ihrer weiblichen Schamhaftigkeit und Ehre vorgegangen sei und namentlich trotz ihres flehentlichen Bittens auf völlige Entkleidung bestanden hätte, trotzdem sie gerade menstruiert habe, eine Anschuldigung, die von den Ärzten in einer Sammeleingabe mit Entrüstung als völlig unwahr und die Tatsachen auf den Kopf

stellend zurückgewiesen wird. In den gleichen Dokumenten wird von einem Kranken berichtet, der auf eigenen Wunsch von dem Ärztekollegium in Frankfurt untersucht wurde und nicht als aussätzig, sondern nur als aussatzverdächtig und behandlungsbedürftig erklärt wurde, der aber aus freien Stücken sich von der Kölner Lepraschaukommission nochmals untersuchen ließ, die ihn für aussatzfrei erklärte, und der nun in mehrfachen Eingaben an den Magistrat der Stadt Frankfurt Schadenersatz forderte, ohne jedoch damit Erfolg zu haben.

Wir schließen einzelne noch erhaltene Lepraschauregulative an. Um den Ärzten und vor allem auch den Laien, welche mit der Lepraschau betraut waren, die mitunter recht schwierige und immer verantwortungsvolle Aufgabe der Lepradiagnostik zu erleichtern, wurden Schemata ausgearbeitet, die die einzelnen Leprazeichen, meist nach Körperorganen geordnet, enthielten und den Gang der Lepraschau bestimmten. Solche Schemata waren auch schon aus dem Grunde erforderlich, weil durch Gesetz eine bestimmte Anzahl lepraverdächtiger Zeichen gefordert wurde, um jemand für aussätzig zu erklären; nach Lothringischem Rechte (36) z. B. waren dazu 20 aussatzverdächtige Zeichen notwendig, und zwar 10 am Kopfe und 10 am übrigen Körper.

Eine Zusammenstellung der wichtigsten Leprazeichen finden wir zwar bei den meisten medizinischen Autoren des Mittelalters, aber solche Zusammenstellungen waren selten als Lepraschauregulative gedacht; sie sind meist unvollständig und individuell, oft auch infolge anschließender Erklärungen über Ursache, Entstehung und Behandlung der Zeichen als Lepraschauregulative ungeeignet.

Eine Zusammenstellung der aussatzverdächtigen Zeichen in einer Form, die einem Lepraschauregulativ nahekommt, finden wir bei dem Internisten Arnaldus de Villa Nova und beispielsweise dem Chirurgen Pietro di Argelata, der jedoch seine Zusammenstellung fast wörtlich Guido von Chauliac entlehnt hat. Wir geben beide Zusammenstellungen im Wortlaut wieder und benutzen die Opera Arnaldi de Villa Nova, edita Lugduni 1509, libellus de signis leprosorum pagina 245 und die Chirurgia Pietri di Argelata, Venitiis 1499, lib. V tract. XXIII pag. 120.

Arnaldus de Villa Nova schreibt:

I. Cognoscuntur leprosi a quinque signis scilicet ab urina, a pulsu, a sanguine, a voce et a membris diversis.

Ut dicetur: Primo qui vult aliquem experiri, debet ipsum facere cantare; si vox eius rauca est, forte signum est leprae, si sit clara, bonum signum est; ita quod facias sic, capias unam tabulam et scribas signa bona ad unam partem et signa mala ad aliam et sic non deficies; item cognitio sumitur ab urina et hoc quatuor modis; Primo urina leprosorum debet esse alba cum quadam limpiditate. Item debet esse clara, tenuis. Item quod ad contenta, trombosa et debet apparere ad modum farinae aut furfuris bene triti. Item si urinale moveatur, debet facere sonum, etiam ratio est, quod sicut in ethicis (phthisicis) debet carere sono propter oleoginositatem resolutam a corpore, sic in illis debet facere sonum propter terrestreitatem et siccitatem corporum ibi contentorum. Item cognoscuntur in pulsu, quoniam debet esse debilis, rationem reddit Avicenna, quia habet virtutem debilem propter inobedientiam arteriae, quae est quasi tota adusta. Item cognoscuntur a sanguine, quoniam debes ipsum phlebotomare de vena totius corporis, ita quod sangius debet recipi in vase mundo et dimitti, donec fecerit residentiam, et postea debet recipi in panno lineo et debet concuti in aqua munda et modicum comprimi, donec aqua non plus notabiliter tingatur. Et post capiantur illa, quae remanent in panno facta compressione, et si videantur ibi corpora

alba et luminosa ad modum milii vel panicii, signum est leprae. Item sanguis extracto liquore supernatante debet poni intus unum granum salis magnum, ita quod si fundatur vel liquefiat, bonum signum est, et si non, sed remaneat integrum, signum est leprae; ratio est, quia in tali sanguine non est aliqua bona humiditas calida dissolvens ipsum, sed terrestreitas grossa, a qua non potest dissolvi. Item in tali sanguine debet superponi acetum forte, ita quod si acetum bulliat, signum est leprae quem ad modum iniectum supra terram propter eius siccitatem in terram ebullit. Item supra sanguinem debet poni urina, et si submergatur et commisceatur, signum est leprae; et si non, non. Quare autem magis ponitur urina quam alter liquor, ratio est, quod est corpus magis subtile et penetrarium et propter maiorem convenientiam, quam habet urina (im Text heißt es causa) cum sanguine, cum sit colatorium eius. Item cognoscuntur a membris: primo quia habent pilos graciles et subtiles, ita quod procedunt ingrossando incipiendo a radice; item habent capilos claros et glaucos, ratio est, quia est paucitas materiae non potens exalari per poros ex quibus creantur pili et clausio pororum. Item capilli eorum debent respici in sole, utrum sint graciles et erecti ad modum setarum porci. Item cognoscuntur in cute capitis, quia cutis debet facere tumerositatem, ita ut una pars superemineat alteri, item cognoscuntur ex privatione pilorum superciliorum, quod leprosi non habent ibi pilos et maxime apud angulos, et supercilia habent quandam rotunditatem, quia videtur quasi sphaerica et rotunda. Item cognoscuntur a rotunditate oculorum, quia oculi videntur quasi exire locum eorum. Et facies eorum multum est terribilis, quia est mutata a dispositione naturali et habet aspectum multum terribilem. Et ista sunt signa potentiora. Item cognoscuntur ex vulnere existente in naribus et interius videntur sic, quod debet accipi una parva virga ligni et bifurcari ad modum tenaculorum, et debet interponi nasum aperiendo ipsum et debet respici interius cum candela incensa; et si interius videatur ulceratio vel excoratio in profunditate nasi, signum est propriae leprae et illud signum ab aliquo nisi a sapiente non videtur. Item cognoscitur a sumitate nasi ipsorum: debet esse concavitas ad modum fili transeuntis

secundum longitudinem, quia cartilago coniungens illa duo consumpta est, quare apparet profunditas quaedam. Item cognoscuntur a venis oculorum circumdantibus eos et a venis pectoris, quia apparent multum rubeae, ratio est, quia venae et arteriae sunt multum albatae propter adustionem earum et sanguis est rubeus; quare apparent rubeae, quia opposita iuxta se posita magis elucescunt. Item cognoscuntur a lingua: lingua enim debet extrahi cum uno panno, et si in radice linguae inveniantur quaedam corpora in modum granorum milii alba, certum signum est leprae. Item omnibus istis factis debet expoliari totus nudus, utrum sit niger, et si sit asperitas in ipso cum quadam lenitate et si sic, signum est leprae. Item aqua frigida debet aspergi supra spatulas, si non teneatur signum est leprae, ratio est, quia unctuositas est resoluta a calore superfluo existente iuxta cutim, quare super istam unctuositatem non potest retineri aqua. Item facias ipsum cooperiri, ne videat et sibi dic: cave, quia ego pungam te! et non pungetur et post setetur, et dic: punxi te in pede; si dicat, quod sic, signum est leprae. Item debet pungi cum acu et a minimo digito manus et sibi vicino usque ad brachium: sed quare in istis digitis magis aliis ratio est, quia sunt debiliores et ideo citius dimittuntur a regime naturae.

Haec sunt signa universalia leprae non declinando ad aliquam speciem eius.

Es folgt dann noch die Einteilung der Lepra in 4 Arten, die wir jedoch übergehen.

Der Abschnitt über die Zeichen der Lepra bei Pietro di Argelata lautet folgendermaßen:

II. Signa autem propria et separabilia, quae semper lepram ostendunt sunt: oculorum et aurium rotunditas, depilatio et grossities superciliorum, dilatatio et tortura narium ab extra cum strictura interiorum, labiorum foetiditas, vox rauca ac si cum naribus loqueretur, foetor anhelitus et totius personae, aspectus fixus et horribilis ad modum animalis satyri. Signa autem non propria et separabilia, quae etiam aequivoca sunt, sunt signa, quae cum hoc, quod inveniuntur in lepra, inveniuntur etiam in

aliis aegritudinibus, et ideo non semper ostendunt lepram. Et sunt ista: durities et tuberositas carnis et specialiter iunctuarum et extremorum. Et etiam color morpheatus et tenebrosus; et etiam casus capillorum et renascentia eorum subtilium; est etiam consumptio musculorum; est etiam stupor et insensibilitas extremorum; est et scabies et impetigo et gutta rosea; et ulcerationes in corpore; ardores et puncturae in corpore sensibiliter; cutis eorum est sicut cutis gallinae deplumatae, et quando proiicitur aqua super eos, videntur unctuosi, etiam raro febricitant. Isti sunt astuti, dolosi, furiosi, et nimis se ingerere volunt super populum; habent etiam somnia ponderosa et gravia; habent pulsum debilem; habent etiam sanguinem nigrum, plumbeum et tenebrosum, cinerulentum et arenosum et globosum. Isti tales habent urinas albas, lividas, subtiles et cinerosas, ex qua patet, quod medicus debet leprosum cum istis signis inquirere.

Im Anschluß an die beiden eben angeführten Autoren bringen wir eine Zusammenstellung von Leprakriterien, die sich in einer Handschrift der Bibliotheka Bodleiana zu Oxford findet. Anschließend an eine Handschrift der Chirurgie Rogers von Salerno und nachfolgenden Kommentar dazu von Rolando (Commentum magistri Rolandi) findet sich im Cod. Ashmole 1398 S. 143 u. 144, von dem gleichen Schreiber aus dem Ende des 13. Jahrhunderts geschrieben wie der vorhergehende chirurgische Text, folgende diagnostische Anweisung unbekannten Verfassers, welche jedenfalls älter ist als der Libellus de signis leprosorum des Arnaldus de Villa Nova:

III. Accidencia lepre etiam sunt ista: tubera faciei, nodi crurum, cornus aspectus sicut in malacicis. Sompnia terribilia, opilacio narium faciens loqui cum naribus, polipus, emissio facilis sanguinis putridi per nares; ingrossacio cutis corporis vel subtiliacio preter modum; stupor extremitatum, scabies turpis, morphee et impetigines; casus ciliorum, barbe et proprie pilorum palpebre inferioris, consumpcio angulorum oculorum; fetor oris et hanelitus; raucedo vocis; mores mali, dissimilitudo corporis sui cum cor-

pore sani; albi oculorum obfuscantur, membra graciliantur, musculi consumuntur. In siccis (?) speciebus ut in arthetica et ethica subite alteraciones caloris et frigoris totaliter contingentes, sicut albedinis, lividitatis et ruboris, horrenda vulnera subito contingencia et cancri duricies et grossicies corii. Albedo summitatis nasi vel rubor corporis, insensibilitas; nunc in interioribus calor, nunc frigus et quandoque e converso; plerumque adeo contraria pati videntur, ut medici faciant desperare: duriciem et granum ad modum capilli sub adiutorio, ubi inferiores sui musculi coniunguntur, sentiunt; cutis evacuatur, ossa preter solitum inaniantur; pili cito evelli possunt, sudant in calidis speciebus, contrahunt ut archus et mutant formam naturalem. In sompnis timent, solicitantur; minores digiti manuum et extrinseca loca siccantur, stupent et infrigidantur actualiter; albescit extremum nasi in quibusdam et quibusdam rubescit; ingrossantur pili et quandoque subtiliantur, caro efficitur granulosa; ingrossatur sanguis. Maliciosi discursum tumorum paciuntur per corpus, plerumque per faciem et iuxta minimum frustrum auris, quasi muscas vel formicas deambulates sentiunt et quasi guttam aque intercutanee discurentis; pilos[1]) in naso non habent, calorem per os et nares calidum emittunt, quia a putrefactione non sunt nudi; ulcera narium non solidantur eis. Fiunt in eis vesice per corpus, que cito aperiuntur et recedunt faciliter quandoque et quando difficiliter; parvilitatur[2]) hanelitus eorum; pruriun(t) quandoque pedum plante valde, quandoque pes totus. Saltant eis membra et incurrunt tremorem cordis, ac si essent cordiaci, et proprie, qui inficiuntur ex coitu mulieris, cum qua concubuit leprosus, et sentiunt hoc statim. Dormiunt ut multum aperto ore et proprie, cum perveniunt ad oppilationem narium. Exprimitur et percipitur prius malicia in extremitatibus et maxime circa partes faciei. Ardent plurimi eorum in coitu. Et quod dicitur de granulis lingue, falsum, licet in aliquo reperiri possit, item de pinguedine natante in sanguine, carnositate, venenositate,[3]) remanente post lavaturam

[1]) Ist zum Teil verwischt.

[2]) Vielleicht ist parvificatur gemeint.

[3]) Vielleicht ist unctuositas gemeint.

et de sale superasperso sanguini, si discoaguletur, sunt leprosi ac si dissolvatur, sunt sani videlicet egroti; totum enim falsum est. Non possunt libere odorare, non possunt tollerare laborem, sed quasi deficiunt in eo; adiunguntur sanis libenter et si sanus etiam ignarus passionis eius, ut pueri, intueantur eos recto aspectu, timent et turbantur; facies eorum desperant et de nullo alio solicitantur.

Eine wichtige Zusammenstellung der Leprakriterien durch einen unbekannten Autor, („Examen leprosorum Autoris innominati", bei Gesner benannt) findet sich in einer Münchener Handschrift Cod. lat. 75, Blatt 345, die im Besitze des Arztes Dr. Hartmann Schedel gewesen ist; diese Handschrift stammt aus dem Anfang des 15. Jahrhunderts. Das darin enthaltene diagnostische Regulativ war lange Zeit hindurch bekannt; noch der berühmte Züricher Arzt Conrad Gesner führt das Examen in seiner Sammlung chirurgischer Schriften wörtlich an. In der Münchener Handschrift finden sich allerdings mannigfache Abweichungen vom Texte des Druckes der Collectio Chirurgica Conrad Gesners, die uns vorlag. Abweichungen des Druckes geben wir in Fußnoten wieder, Zusätze der Handschrift in eckigen Klammern.

Das „Examen" hat folgenden Wortlaut:

IV. Circa examen leprosorum opportet medicum providere et attentum esse circa signa istius[1]) leprae et illa [volvere et] revolvere multociens [et considerare] et non uni signorum credere sed pluribus et videre, quae sint signa propria et quae aequivoca, unde secundum propria signa iudicet et secundum aequivoca, secundum maiorem partem. Faciat igitur infirmum iurare, ut dicat de interrogandis veritatem et consoletur ipsum verbis consolatoriis, dicendo, quod haec aegritudo est salus animae, unde etiam

[1]) ipsius.

Christus eos non despexit,[1]) licet mundus eos fugiat [et consimilia].

[His praemissis] tunc medicus primo quaerat[2]) de regimine suo et diaeta, et si consueverit habere aemoroidas vel menstrua[3]) [si sit mulier] et nunc non habeat, et quales habuerit aegritudines et de [talibus maxime], quae ad lepram disponunt.

[Post hoc igitur] primo faciat fieri phlebotomiam ad cephalicam vel ad basilicam vel ad ambas et ex dispositione sanguinis et eius substantia [et contentis] videas[4]) [quid agendum].

Primo si sanguis foetet, secundo si in tactu sit viscosus [oleaginosus] sive unctuosus.

Tertio, si manibus et digitis tritus[5]) strideat, ita quod sit arenosus et asper ad tactum propter[6]) adustionem.

Quarto si post lotionem sanguinis per pannum lineum duplicem consideret carnem illam, quae est in panno, si sit arenosa, granulosa, trumbosa,[7]) nodosa. Item[8]) fila rubea appareant ibidem et [considera], si [inveniatur] caro alba; quae [si] strideat ad tactum et foeteat et nigrescat, unde hoc est malum signum.

Quinto[9]) si color sanguinis sit niger, lividus, [cinericeus]

Deinde vertat se ad oculos.

Primo si oculi rotundentur et maxime versus domesticam partem. Secundo si sit palpebrarum inflatum[10]) (inflatura?). Tertio si sit palpebrarum[11]) inflatio et superciliorum.

Quarto si pili superciliorum cadunt et apparent crevisse pili parvi et minuti, visi[12]) ad solem.

---

[1]) et tales Christus non despex
[2]) secundo quaerat.
[3]) mentag!
[4]) iudicet.
[5]) totus!
[6]) per.
[7]) thombosa.
[8]) quinto si.
[9]) quae.
[10]) inflatio.
[11]) oculorum.
[12]) quae nisi ad solem videntur.

Quinto si extractis pilis palpebrarum et superciliorum adhaereat res velut frustula carnis.

Sexto albugo sit tenebrosa et livida.

Septimo si venae rubeae appareant in albo et praecipue in angulis oculorum.

Octavo oculorum aequositas.

Deinde consideret aures eius.

Si sint contractae et rotundae propter consumptionem pulparum eius.

Deinde conspicat nares.

Primo si nares exterius secundum eius partem exteriorem ingrossantur et interius constringentur et coarcentur.

Secundo si appareat cartilaginis in medio narium corrosio et casus eius, signat incurabilem lepram.

Tertio si foeteant.

Quarto si appareat polipus et strictura anhelitus [per eas].

Quinto multitudo sternutationis.

Deinde consideret ea, quae sunt in ore.

Primo extrahatur eius lingua et videat, si sit granulosa de subtus aut etiam in extremitate linguae [ut saepius vidi] sicut in porcis[1]) apparent grana alba, vel viridia, vel livida.

Secundo si foeteat anhelitus.

Tertio si sit eius spiritus difficilis attractionis et quasi cum difficultate attrahatur, ut in phthisi, disnia[2]) (dyspnoea) aut asmate.

Quarto: Labiorum ingrossatio et durities, fissura, denigratio et lividitas.

Quinto si gingivae sunt asperae atque corrosae.

[Sexto si eius vox sit rauca].

Septimo[3]) si eius sermo sit ac si per nares loquatur.

Deinde perspiciat universaliter faciem.

Primo [consideret] furfures capitis fricando.

---

[1]) et in poris.

[2]) dyspnoea.

[3]) sexto.

Secundo: Color lividus totius faciei vergens ad fusscedinem mortificatam,[1]) terribilis aspectus faciei cum fixo intuitu.

Item pustulae et nodositates in facie et tuberositates.

Tertio: Formicatio et titillatio totius faciei, ac si acus punget eum. (Gesner fügt hinzu: si sit tensio frontis et splendor ut cornu.)

De pectore.

Si in pectore apparent venae grossae. Item si fuerint mamillae durae.

Deinde concerne manus eius et pedes.

[Deinde concerne manus eius], si manuum musculi fuerint consumpti et maxime inter pollicem et indicem.

Item lividitas unguium [cum sanguinis diminutione.]

Secundo defissura unguium et lividitas eorum.

Tertio quando digiti minores manuum et pedum et alii sibi propinquiores, qui vocantur medii, patiuntur frigus et dormitationem et quasi quemadmodum[2]) sensus privationem.

Item aliquando hoc accidit cuti inter istos digitos usque ad cubitum vel brachium et a pede illa dormitatio extendit se usque ad ancham.

Item serpigo et impetigo si eis assit et postea[3]) pili parvi ascendant, malum est, et si impetigo et serpigo fuerint in magna quantitate manuum aut pedum, [tunc] est certum signum acuitatis materiae. Item consumptio in pulpis[4]) tibiarum.

Item insensibilitas[5]) surae[6]), scilicet[7]) retro tibiam, quod puncturam acus non sentiunt, est signum familiare.[8])

Item distorsio iuncturarum et nodositas circa illas partes.

Deinde considera generaliter totum corpus simul.

Primo si sit facilis infrigidationis.

---

[1]) mortificatus.
[2]) quandam.
[3]) prius.
[4]) pulvis.
[5]) sensibilitas.
[6]) sive.
[7]) sive.
[8]) leprae.

Secundo si eminentiae frigoris sicut in ansere [non] appareant, signum est infallibile.

Tertio si sub cute sint nodi, quae manibus tractari possunt, [et sit nodosum].

Quarto si sit pruritus et scabies illic.

Item si aqua descendat per corpus, ac si transiret super[1]) rem unctuosam.

Item si sit corrosio cutis et proprie inter spondyles dorsi.[2])

Item sentiunt se graves cum dormitatione membrorum. Item sub cute [tota] sentiunt formicationem ac si fuerit urticis percussus, sicut vermes ibi essent, [sive sicut acumen vel stili fuerint illic penetrati].

Item plus appetunt coitum et ardent. Item sunt [magis irati et] magis dolosi. Item somnia videlicet[3]) terribilia. Item incubum saepius patiuntur. Gesner fügt hinzu: ac si cor eorum claudatur in nocte et conprimatur.

Item pulsus debilis est et rarus et subtilis.

Item formicatio in palato, lingua, genibus,[4]) palpebris et in toto corpore.

Item cutis luciditas.[5]) Item foetor sudoris.

Auch die folgenden, offenbar nicht zum eigentlichen Examen gehörigen kleinen Abschnitte über signa Alopeciae, leoninae, thyriae, finden sich in der Münchener Handschrift, vielfach recht abweichend von dem Texte des Druckes. Wir geben ihren Wortlaut im Anhang S. 40 wieder.

In der gleichen Münchener Medizinischen Handschrift findet sich im Anschluß an das „Examen“ noch folgende Zusammenstellung von Leprazeichen, die uns durch die Über-

---

[1]) per.
[2]) inter spondylem et dorsum.
[3]) vident.
[4]) genu.
[5]) color cutis lividus.

schrift auch verrät, wie solche Lepraschauregulative entstanden sind. Die Überschrift lautet:

Signa leprae collata ab omnibus autoribus medicinae, ut sunt 45 in numero:

Die Zeichen sind folgende:

Signa de sanguine:

Si sanguis foetet, si sanguis est unctuosus, si sanguis positus super aquam nataverit, vel si remanserit luciditas. Si urina eius faciliter commiscetur sanguini. Si sanguis faciliter coaguletur. Si sanguis cito convertitur in aquositatem. Si sanguis est rubei coloris. Si buleat acetum sanguini superpositum. Si sal sanguini superpositum dissolvetur, bonum est. Si sanguis strideat vel sit asper. Si appareat unctuositas sanguinis post ablutionem. Si appareant in sanguine fila rubea.

Signa sumpta ab oculis, auribus et naribus.

Si sit rotonditas oculorum. Si sit lividitas oculorum. Si sit limpiditas oculorum. Si sit (h)orribilitas aspectus in videndo. Si sint rubea in oculis. Si sit depilatio palpebrarum. Si sit inversatio earundem. Si sit inflatio oculorum. Si sit contractio aurium. Si ulcerantur nares. Si nares constringantur, frangantur in medio.

Signum ab anhelitu:

Si foetet anhelitus.

Signa sumpta ab lingua:

Si ipsorum lingua granulosa. Si lingua eorum sit aspera.

De gingivis:

Si gingivae eorum sint putrefactae. Si gingivae sint corrosae.

Signa labiorum:

Si sit labiorum degrossatio. Si labia finduntur.

Signa a pectore et mammillis et voce:

Si venae apparent in pectore. Si ipsorum ubera sint dura vel mamillae. Si vox sit rauca.

Signum de appetitu coitus:

Si multum appetunt coitum.

Signa a nervis et insensibilitate musculorum:

Si nervus eorum sit laxus. Si sit insensibilitas musculorum. Si sit eorum consumptio. Si sit corporis facilis insensacia. Si sanguis coaguletur in iuncturis. Si aqua frigida sparsa super corpus cito dispergatur. Si appareat corpus unctuosum post aspersionem aquae.

Signa de unguibus:

Si ungues eorum ulcerantur. Si eorum ungues stricti livescant.

Sequntur alia signa:

Si parva porcio sanguinis posita in pelvi clara et modica quantitas salis superponatur, si sal statim dissolvitur, bonum signum, si non, malum est.

Item si urina sanguini superposita de facili ei permiscetur, malum signum.

Item si acetum sanguini superpositum buleat et urina non permisceatur, malum signum.

Item si urina eorum est alba, clara et quidam pili curvi tortuosi ibi apparent, est signum leprae.

Item pili curvi et tortuosi apparentes per totum corpus urinae cum urina alba et clara lepram significat.

Item nota evidentissimum signum de lepra per pulverem plumbi: divide laminam plumbeam per minima et liquefac in vase terreo donec redigatur in pulverem movendo cum aliquo ligno, quem pulverem pone suaviter super urinam leprosi et si fundum petit, non est infectus; si vero supernatat sine dubio infectus est.

Eine niederländische Handschrift in der Landessprache gibt folgende Anweisung zur Lepraschau.

IV. Dit synt de tekene, de en jewelk suke besundern an sik heft: wante desse tekene han se menliken, darbi se me bekennen mach.

To dem ersten; me schal en heten singen: is syn stemme heysch und scharp — dat bedudet de krankcheit. Me schal en in den aderen laten und schal dat blod laten stan, ewent id kold werde, und schal denne dat blod don in enen linen dok und wringen dat dor; bliven in dem doke lütteke stucke alse herse efte alse penik, dat is en teken der suke. Ok schal men dat nate van dem blode gheten und leggen denne en luttik soltes uppe dat blod: smyltet das solt nicht — dat betekend de suke.

Ok schal me starken wynetik gheten uppe dat droghe blod: werd de etik gherende alse he sode — dat betekend de suke. Ok schal me uppe dat blod enes mynschen nette gheten: menget sik de nette mank dat blod — dat bedudet de suke.

Ok schal me nemen en har ut sinem winbranen und sên dat jeghen de sûnnen: is dat har kleyne und stark alse en swineshar—dat bedudet de suke.

Ok schal me em syn hoved besên: is em de swarde hogher und syder, alse em dat hoved toslaghen sy—dat bedudet de suke.

Ok schal me nemen enen kloveden stock und dôn em up sine nesegat und luchten em darin myt enem lichte: heft he wunden und serheit boven in der nese—dat is en teken der suke.

Ok werden em syne neghele krum uppe synen henden.

Ok so werden ere aderen une ere oghen unde uppe ere borst rot.

Men schal nemen enen linen dok in de hand und then ere tunghen ut dem munde: vindet me achter uppe ere tunghen knubeken alse witte senepkorne efte alse herse—dat is en teken der suke.

Wan me en aldus besên heft na allen dessen vorscrevenen teken, so schal me em de kleder al utthen unde besên en an dem live: is syn hut swart und scharp alse en plucket ghos, efte es syn hut brun—dat is en teken der suke.

Me schal em kold water gheten twisschen syne schulderen, wat he darvan nicht nat—dat is en bese teken.

Ok schal me eme syn antlad decken, dat he nicht sên en konne und schal seggen: „ik will dik in den vôt steken!“ und steken nicht, und vraghen en: „wor hebbe ik di ghesteken?“ Sprikt he denne: „in den vôt!“ — dat es en teken der suke.

Ok schal me en steken in den lutteken tôn, dat he des nicht en sê: volet he des nicht—dat is en teken der suke. Ok so werd he afvolich van den lutteken vingeren an, den arme al ut und de siden neddere went an de lutteken tone.

Ok schal me weten, dat en mynsche desse tekene nicht al an sik en heft, sunder twe efte dre, efte mer, darna dat syn suke oldet und sik meret.

Men darff ok desser sukhaftigen lude nicht myden, id en sy, dat er antlat van der krankcheit vorschippet worde, also alse vorscreven steit van eren runden oghen und witvalen wynbranen.

Ok mach me nenen mynschen to desser suke richten, umme enes tekens willen efte umme twier willen, de hier vorscreven stan, wante id sint suke, de desse teken en hebbet efte twe, und doch nicht utsettich en syn. Vorborghener tekene hebben desse lude mer an sick, de myt desser suke besweret synd, alze de wol wetet, de desse suke hebbet.

Die vorstehende Aufzeichnung der Leprazeichen stammt aus dem 14. Jahrhundert und ist veröffentlicht von Dr. W. Reinecke, Stadtarchivar in Lüneburg (49). Da in den Niederlanden die Lepraschau sehr lange in den Händen der Leprakranken lag, ist diese Zusammenstellung der Kennzeichen der Lepra in der Landessprache verfaßt.

Eine allerkürzeste Anweisung zur Lepraschau notierte sich Dr. Hartmann Schedel während seiner Studienzeit zu Padua (1464). Sie lautet folgendermaßen:

VII. Examen leprosorum per signa aliqua:

Utrum de genere sit leprosorum et quanto tempore conversatus sit leprosus:

De voce rauca.

Acuitatur punctura et ardore cutis.

Phlebotomia sanguinis; nigro citrino.

Et lavetur, et si sit arenosus, granulosus et trumbosus, per impositionem salis.

Supercilia depilata, inflata, tuberosa.

Oculi rotundi.

Albedo oculorum tenebrosa.

Nasus tortuosus et grossus, interius ulceratus.

Aures rotundi, tortuati.

Labia et lingua sanguinantia, ulcerata grana habentia.

Anhelitus difficilis.

Color corporis tenebrosus, morpheosus.

Substantia carnis dura, aspera, tuberosa et specialiter circa iuncturas et extremitates.

Scabiosus, pruriginosus, serpiginosus, ulcerosus.

Si sit unctuosus projecta aqua seu aspersa super corpus.

Sal adhaerens super corpus ad cutim proiectus.

Dormitatio membrorum etc.

Hartmann Schedel fügt noch an: Plura signa vide ab Avicenna, tertia, quarti, tractatu tertio et in consiliis Anthonii Cermisonii et Bartholomei de Motignano et aliorum.

Im Anhang bringen wir einige kleine Abschnitte über Leprazeichen aus der Münchener Handschrift, die dem Examen leprosorum Autoris innominati angeschlossen sind und auf die wir schon früher (S. 35) hingewiesen haben:

Alopeciae. Signa sanguineae leprae

Facies obscura subtumida, cum ruboribus multis ulcerosis et virulenta saniosa. Oculi sunt rubei et lacrimantur. Urina vertit ad ruborem et spissitudinem.

Leonina de cholera.

Signa leoninae, manuum fissura pedumque.

Asperitas cutis, macies, pruritus et ardor.

Vox est rauca, citrinus mobile lumen.

Si gingivarum corrosio, narium acumen. (Es sind dies Verse aus dem Regimen sanitatis Salernitanum, vgl. de Renzi collectio V, S. 89.)

Urina vergit ad citrinitatem, tenuitatem et venter constipatur.

De Thyria. Urina alba vergens ad spissitudinem cum quadam gibbositate squamosa.

In elephantia. Urina est clara, livida tenuis et nimis subtilis, arenosa.

Versus de lepra:

Est pondus tumor oculi turbatio, foetor Pruritusque sitis asperitasque cutis.

Die Abweichungen der Handschrift vom Druck Gesners sind hier nicht unerheblich, doch sehen wir von ihrer genauen Wiedergabe ab.

Zum Schlusse sei es mir gestattet, Herrn Geheimen Medizinalrat Prof. Dr. Sudhoff für die Überlassung der Arbeit und des Materials dafür, sowie für die liebenswürdige Unterstützung bei ihrer Anfertigung meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Literaturverzeichnis.

1. **Aretaei Cappodicis** Opera omnia, (Medicorum graecorum Opera, quae exstant, Tomus XXIV) Editio per Gottlob Kühn. Lipsiae 1828. S. 180 ff.
2. **Arnaldi de Villa Nova** Opera. Lugduni 1510.
3. **Birkholz, Adam Michael,** De Lepra Taurica. Inaug.-Diss. Leipzig 1816.
4. **Bloch, Iwan,** Das erste Auftreten des Aussatzes im alten Germanien nebst Bemerkungen über den Zusammenhang zwischen antiker und mittelalterlicher Lepra (Unna-Festschrift).
5. Derselbe, Die neunzehntausend Leproserien im XIII. Jahrhundert. Allgemeine Medizinische Zentralzeitung 1899 Nr. 68.
6. **v. Bremen, Otto,** Die Leprauntersuchungen der Kölner medizinischen Fakultät von 1491 bis 1644. Westdeutsche Zeitschrift für Geschichte und Kunst XVIII, 1.
7. **Broeckx C.,** Miscellanées pour servir à L'histoire de la lèpre. Anvers 1860.
8. **Bühler, Friedrich,** Der Aussatz in der Schweiz. Zürich 1902—1915.
9. **Caelii Aureliani** Siccensis, Morborum chronicorum, Liber IV, Caput: De Elephantiasi.
10. **Carlowitz, Hans,** Der Lepraabschnitt aus Bernhard von Gordons „Lilium medicinae". (Diss. Leipzig 1913.)
11. **de Cauliaco, Guidonis,** Chirurgia edita 1363 in praeclaro studio montis pessulani, Tract VI D. I. Cap 2. S. 49.
12. **Celsus, Cornelius,** De Medicina, edit. Daremberg, Lipsiae 1891, Lib. III Cap. 25 S. 116.
13. **Chevalier, J. A.,** Ulysse, Notice histoire sur la Maladrerie de Voley près Romans, précédée de recherche sur la lèpre, les lépreux et les léproseries.

14. **Cholmeley, P. H.,** John of Gadesden and the Rosa medicinae. Oxford 1912.
15. **Danielson** et **Boeck,** Traité de la Spedalskhed an Elephantiasis des Grecs. Paris 1848.
16. **Ehlers, Edward,** Ätiologische Studien über Lepra. Berlin 1896.
17. **Fay, H. M.,** Lépreux et cagots du Sud-Ouest. Paris 1910.
18. **Fox, Tilb.,** Leprosy ancient and modern in Edinb. Med. Journ. 1866.
19. **Fuchs, C. H.,** Dissertatio academica de lepra Arabum. Würzburg 1881.
20. **de Gadesden, Johannes,** Rosa anglica practica medicinae a capite ad pedes. Papiae 1492.
21. **Galenus,** edit. Kühn, Lipsiae 1821—1833.
22. **Gersdorf,** Handbuch der Wundarznei. Sechstes Buch von der Aussätzigkeit oder Maltzey. Straßburg 1517.
23. **Gesnerus, Conradus,** De chirurgia Scriptores Optimi. Tiguri 1555.
24. **Gilberti Anglici,** Compendium medicinae tam morborum universalium quam particularium nondum medicis sed chirurgicis utilissimum. Lib. VII: De signis leprae quaelibet. Lugdunii 1510.
25. **Gordonii,** Tabula practica dicta Lilium Medicinae. Capit. XXII: De Lepra. Venetiis 1501.
26. **Gottstein, Adolf,** Allgemeine Epidemiologie. Bibliothek für Sozialwissenschaften Bd. 12. Leipzig 1897.
27. **Grön, Frederic,** Über die ältesten Spuren der Lepra in der altnorwegischen Literatur. Archives internationales pour L'histoire de la Médicine et la Géographie Médicale, XI^e Année II^e livr., Févr. 1906.
28. **Gurlt, E.,** Geschichte der Chirurgie Bd. 3. Berlin 1898.
29. **Haeser, Heinrich,** Lehrbuch der Geschichte der Medizin. Jena 1875—1882.
30. **Hansen, Armauer,** Studien über den Bazillus leprae. Virchows Archiv Bd. 79 (1880).
31. **Hensler, Phil. Gabr.,** Vom abendländischen Aussatze im Mittelalter nebst einem Beitrage zur Kenntnis und Geschichte des Aussatzes. Hamburg 1794.
32. **Hildenfinger, Paul,** La léproserie de Reims du XII^e au XVIII^e siècle. Paris 1906.

33. **Hirsch, August,** Handbuch der Historisch-Geographischen Pathologie 2. Aufl. Stuttgart 1861.

34. **Horst,** Dissertatio inauguralis medica sistens casum singularem morbi leprosi etc. Paris 1892.

35. **Hutchinson, Jonathan,** On leprosy and fish-eating. London 1906.

36. **Kirch, J. P.,** Die Leproserien Lothringens, insbesondere die Metzer Leproserie S. Ladre bei Montigny. In dem Jahrbuch der Gesellschaft für lothringische Geschichte und Altertumskunde Bd. 15 (1903).

37. **Keußen, Hermann,** Beiträge zur Geschichte der Kölner Lepra-untersuchungen I. Teil. Zeitschr. „Lepra" XIV.

38. **Knoll, Willy,** Ein Beitrag zur Geschichte der Lepra. Inaug.-Diss. Berlin 1898.

39. **Kübler,** *ἐπαφή*, Zeitschrift der Savigny-Stiftung für Rechtskunde Bd. 24 Romanistische Abteilung.

40. **Külz, L.,** Grundzüge der kolonialen Eingeborenen-Hygiene. Beihefte zum Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene Bd. 15 Beiheft 8. Leipzig 1911.

41. **Lager,** Einige noch erhaltene Notizen über die ehemaligen Leprosenhäuser Estrich und St. Jost bei Trier. Im Trierischen Archiv Ergänzungsheft 3, Trierische Chronik Heft 2. Trier 1903.

42. Lepra, Bibliotheca, internationalis Vol. 3 Fasc. 4. Leipzig 1903.
„ „ „ „ 3 „ 1. „ 1902.
„ „ „ „ 1 „ 1 u. 2. Leipzig 1900.
4 „ „ „ 7 „ 2 u. 3. „ 1907.

43. Leprakonferenzen, Mitteilungen und Verhandlungen der internationalen Leprakonferenz zu Berlin im Oktober 1897. Berlin 1898. — Mitt. u. Verh. der zweiten internationalen Leprakonferenz zu Bergen im August 1909. Leipzig 1909 u. 1910.

44. **Lesser, E.,** Die Aussatzhäuser des Mittelalters. Schweizerische Rundschau 1896 Heft 3 u. 4.

45. **Münch, G. N.,** Die Zaraath (Lepra) der hebräischen Bibel. Dermatologische Studien Heft 16, 1893.

46. **Münch, Otto,** Das Medizinalwesen im mittelalterlichen Speier. Freiburg 1911.

47. **Pagel, J. L.,** Geschichte der Medizin. 2. Aufl. von Prof. Karl Sudhoff. Berlin 1915.

48. **D'Ambroise Paré,** Oeuvres complètes de Paré par J. F. Malgaigne, Tome troisième. Paris 1841.

49. **Reineke, W.,** Eine niederdeutsche Aufzeichnung über die Kennzeichen der Lepra aus dem Stadtarchiv für Lüneburg. (Virchow-Archiv Bd. 156, 1899, S. 190ff.).

50. **De Renzi,** Collectio Salernitana, Tomus quintus. Naples 1859.

51. **Rogeri Medici,** Chirurgia lib. IV Cap. XVI, aus Ars Chirurgica. Venetiis 1546.

52. **Schell, O.,** Zur Geschichte des Aussatzes am Niederrhein. Arch. f. Gesch. der Mediz. Bd. 3. Leipzig 1909.

53. **Schilling, Godorf,** Wilh. Dissertatio de Lepra. Trai ad Rhen 1769.

54. **Seligmann, Romeo,** Die Heilsysteme und Volkskrankheiten. Wien 1850.

55. **Sticker, Georg,** Aussatz oder Lepra. Handbuch der Tropenkrankheiten Bd. 3. Leipzig 1914.

56. Derselbe, Fragen zur Ätiologie der Lepra. Lepra Bd. 11. Leipzig 1910.

57. **Sudhoff, Karl,** Krankheitsverhütung und Seuchenbekämpfung im Mittelalter im Abendlande. Reichs-Medizinal-Anzeiger 1914 Nr. 10.

58. Derselbe, Aus der Frühgeschichte der Syphilis. Studien zur Geschichte der Medizin Heft 9. Leipzig 1912.

59. Derselbe, Die Krankheiten bennu und sibtu der babylonisch-assyrischen Rechtsurkunden. Arch. f. Gesch. d. Mediz. Bd. 4 Heft 5.

60. Derselbe, Lepraschaubriefe aus dem 15. Jahrhundert. Arch. f. Gesch. d. Mediz. Bd. 4 (1910) Heft 5.

61. Derselbe, Einige Dokumente zur Geschichte der Lepraprophylaxe in Süditalien in der 2. Hälfte des 13. Jahrhunderts. Arch. f. Gesch. d. Mediz. Bd. 8 (1915).

62. Derselbe, Aus Leipzigs medizinischer Vergangenheit. Münchener Medizinische Wochenschrift 1909 Nr. 30.

63. Derselbe, Dokumente zur Ausübung der Lepraschau in Frankfurt a. M. im 15. Jahrhundert. Lepra, Bibliotheca internationalis, Bd. 13 (1912) Heft 3.

64. Derselbe, Leprabegutachtungen der Leipziger Universität im 16. Jahrhundert. Deutsche Medizinische Wochenschrift 1910 Nr. 4.

65. Derselbe, Hat das Konzil von Ankyra (314) Absonderungsvorschriften für Leprakranke erlassen? Arch. f. Gesch. d. Mediz. Bd. 4 (1911) Heft 5.

66. Derselbe, Was geschah mit den (nach erneuter Lepraschau) als leprafrei Erklärten und aus den Leproserien wieder Entlassenen von behördlicher und ärztlicher Seite? Arch. f. Gesch. d. Mediz. Bd. 4 Heft 5.

67. Derselbe, Aus der Geschichte des Krankenhauswesens im früheren Mittelalter im Morgenland und Abendland. Ergebnisse und Fortschritte des Krankenhauswesens. Jahrbuch für Bau, Einrichtung und Betrieb von Krankenanstalten Bd. 2 (1913).

68. Derselbe, Neue Aussatzproben aus dem Anfang des 14. Jahrhunderts. Arch. f. Gesch. d. Mediz. Bd. 8 (1915).

69. Derselbe, Blutproben zur Erkennung der Lepra. Arch. f. Gesch. d. Med. Bd. 6 (1913) S. 159.

70. Derselbe, Aussatzproben. Arch. f. Gesch. d. Mediz. Bd. 3 (1910) S. 80.

71. Derselbe, Lepraschaubriefe aus dem 15. Jahrhundert. Arch. f. Gesch. d. Mediz. Bd. 4 (1910).

72. Chirurgia Edita et Compilata ab excelso domino fratre **Theodorico** episcopo Cerviensi ordinis praedicatorum, lib. III. Capit. 50 aus Ars Chirurgica Venetiis 1546. Teodorico dei Borgognoni.

73. **Titus Lucretius Carus,** De rerum natura lib. VI.

74. **Valesci de Taranta,** Epitome Operis perquam utililis morbis curandis in septem congesta libros. Lugduni 1560.

75. Practica Magistri **Lanfranci de Mediolano,** quae dicitur Ars completa chirurgia, tract. III. Doctrina prima. Capit. VII aus Ars Chirurgica Venetiis 1546.

76. **Virchow,** Handbuch der Pathologie Bd. 3; Arch. Bd. 18, 19, 21, 22.

77. **Wilson, Er.,** On the nature and treatement of leprosy, etc. Lancet 1856.

78. **Mone,** Armen- und Krankenpflege vom 13. bis 16. Jahrhundert. Zeitschrift für die Geschichte des Oberrheins XII S. 149 f.

Robert Noske, Borna-Leipzig, Großbetrieb für Dissertationsdruck.

Lebenslauf.

Ich, Alois Paweletz, geboren zu Nieder-Marklowitz O.-S. am 9. Januar 1886, kath. Konfession, besuchte die Volksschule meines Heimatsortes und darauf das Gymnasium zu Beuthen O.-S., das ich Ostern 1907 mit dem Zeugnis der Reife verließ. Von meinem 10 semestrigen Studium verbrachte ich 5 Semester in Greifswald, wo ich auch die ärztliche Vorprüfung ablegte, 2 in Breslau und 3 in Leipzig; hier bestand ich im Frühjahr 1912 die ärztliche Prüfung, erhielt im Jahre 1913 die Approbation als Arzt, nachdem ich das praktische Jahr an der Heilstätte Loslau O.-S., der inneren Abteilung des Krankenhauses der Landesversicherungsanstalt Schlesien zu Breslau und der chirurgischen Abteilung des St. Georgkrankenhauses zu Breslau zugebracht habe. Gegenwärtig bin ich Assistenzarzt an der Heilstätte für Lungenkranke zu Loslau O.-S.